

## **Servicio de Noticias Médicas y Farmacéuticas**

**Information Service, Inc:**

**Un método nuevo para el desarrollo del virus de la poliomielitis emplea tejido amniótico;**

**Utilidad de la aspirina tamponada en la artritis reumatoide;**

**Para los hospitales pediátricos se comprueban convenientes habitaciones especiales de alta humedad;**

**El fósforo radioactivo ayuda en el diagnóstico de los tumores de la piel.**

**NUEVA YORK.** — Entre las noticias comunicadas por los investigadores médicos norteamericanos en el mes de junio, destacan hallazgos importantes en el campo de la poliomielitis, el cáncer y la artritis reumatoide.

La Dra. Elsa M. Zitcer y sus colaboradores, de la Universidad de California, han comunicado una técnica para el desarrollo del virus de la poliomielitis que utiliza el tejido amniótico (1). El nuevo método proporciona "una fuente de células normales humanas, en considerables cantidades y de fácil obtención, que pueden ser desarrolladas en cultivos de tejido en masa" para la producción del virus de la poliomielitis en gran escala.

La cantidad de virus producida de las células de un amnios a término es aproximadamente igual a la obtenida de las células renales del mono, y las membranas de un parto proporcionan aproximadamente la misma cantidad de células que los riñones de un mono. Los autores señalan que de las maternidades y hospitales se pueden conseguir un gran número de placenta y membranas humanas y que "las ventajas de las células normales humanas, no procedentes de órganos, y su facilidad de obtención son obvias".

Hasta ahora se han obtenido con éxito preparaciones de virus de las membranas de 10 partos. El tejido amniótico se mostró capaz de favorecer el desarrollo de las tres variedades principales de virus de la poliomielitis (Mahoney, MEF-1 y Saukett). Actualmente está siendo determinada la susceptibilidad de las células coriónicas a la infección con el virus.

Los autores creen que las células amnióticas pueden proporcionar una satisfactoria alternativa al tejido renal del mono. Sin embargo, llaman la atención sobre la necesidad de determinar en el tejido amniótico la posible incidencia de virus de la hepatitis y de otros virus extraños, y de tomar precauciones adecuadas para evitar las complicaciones ocasionadas por dichos organismos.

Basándose sobre un estudio comparativo de la aspirina y del preparado de aspirina tamponada llamada Buferina, en la artritis reumatoide, el Dr. Paul Fremont-Smith concluye que la Buferina se tolera muy bien por el tránsito gastrointestinal, y que por lo tanto "parece haberse vencido una de las mayores dificultades" en el tratamiento de la enfermedad por los preparados salicilados (2).

En una prueba de corta duración de la Buferina (ácido acetilsalicílico tamponado con glicinato de aluminio y carbonato de magnesio), se administró esta preparación así como aspirina a un grupo de enfermos con artritis reumatoide que tenían antecedentes de intolerancia a la aspirina. Como ni los enfermos ni el personal para su cuidado conocían la identidad de la droga administrada, puede decirse que el estudio fue una "prueba ciega".

De los 48 enfermos sometidos a la prueba, 37 resultaron ser intolerantes a la aspirina; 26 de éstos toleraron la Buferina sin síntomas. Otros 11 enfermos no demostraron reacciones desfavorables a ninguno de los dos medicamentos, mientras los 11 restantes presentaron intolerancia tanto a la aspirina como a la Buferina. Ninguno de los enfermos que toleraban la aspirina era intolerante al preparado tamponado.

En un estudio de larga duración, se administró la Buferina a 25 enfermos artríticos con notoria intolerancia gastrointestinal a la aspirina por períodos de 4 a 18 meses (2 tabletas cuatro veces al día). Uno de los enfermos contrajo gastritis con dolor y vómitos. Los 24 restantes toleraron el régimen sin síntomas adversos.

Según el Dr. Fremont-Smith, los enfermos con artritis reumatoide tienden a ser más sensibles a la aspirina que otros enfermos. En un hospital, 51 de 200 enfermos con artritis (el 26%) tenían antecedentes de trastornos gastrointestinales debidos a la aspirina. Esto contrasta con el 3 a 10 por ciento de intolerancia a la aspirina en la generalidad de enfermos.

Sobre la base de una experiencia de cinco años en el Hospital Pediátrico de Vancouver, el Dr. Harry Baker comunica que en las enfermedades respiratorias de los niños se ha comprobado conveniente una "habitación de alta humedad" (3).

La habitación es una sala de cuatro camas en la cual se mantiene una humedad del 100% por medio de un mecanismo de vaporización automático, y se guarda la temperatura a 70-72° F. (21,1-22,2° C). Los enfermos se colocan en cuñas standard, cuyas paredes pueden ser cubiertas con láminas de plástico para formar una cámara adecuada para la administración de oxígeno. El tubo de conducción del oxígeno se coloca sobre la cara del niño y su rápido flujo eleva el oxígeno en el aire respirado por el enfermo a 46 por ciento del volumen.

La habitación se ha empleado en el tratamiento de más de 140 casos de laringotraqueobronquitis aguda, así como en más de 300 casos de neumonía, asma y otras enfermedades respiratorias. No fueron necesarias traqueotomías y no ocurrieron fallecimientos. Los médicos de la clínica creen que diversos enfermos hubiesen necesitado una traqueotomía si no se hubiera dispuesto de esta habitación.

Según el autor, un niño pronto se siente confortable en la habitación de alta humedad, "su nariz comienza a fluir, para de toser y su temperatura vuelve a normal". Además, se reduce al mínimo la deshidratación, y las gotas de humedad en el aire eliminan las bacterias del aire y, por lo tanto, previenen la infección secundaria.

Entre las desventajas de la habitación de alta humedad señaladas por el Dr. Baker están su relativamente alto costo y la desconfianza inicial que inspira entre el personal del hospital. A pesar de ello, el autor cree que tiene muchas ventajas sobre los otros medios de humidificación para los niños enfermos y que puede llegar a ser "un factor muy importante en la supresión de las infecciones en los hospitales pediátricos del futuro".

Según los Dres. Frank K. Bauer y Charles G. Steffen de la Universidad de California y del Hospital General de Los Angeles (4), "puede obtenerse importantes datos para la diferenciación entre los nevi y los melanomas malignos" con la ayuda del fósforo radioactivo.

En el nuevo método diagnóstico, se inyecta intravenosamente una solución estéril de P<sup>32</sup> en dosis de 100 a 150 microcuries. De una a tres horas más tarde, se cuenta con el tubo de Geiger-Mueller sobre la lesión sospechosa y sobre la región normal contralateral, y se expresan los resultados como una relación de los recuentos de las zonas anormales y las normales.

En el estudio se incluyeron 78 enfermos; 14 padecían melanoma maligno comprobado, 10 tenían carcinoma de células escamosas y 9 carcinoma de células basales. El resto presentaron varias lesiones no malignas, tales como nevi, queratosis seborreicas, tejido verrucoso y de granulación.

Los resultados demostraron que "ningún paciente con tumor benigno tenía una concentración aumentada de P<sup>32</sup>, y que ningún enfermo que presentaba una concentración aumentada tenía una lesión benigna". Los recuentos en la mayor parte de los enfermos que sufrían melanomas malignos de la piel fueron considerablemente altos. Sin embargo, no fue posible establecer con este método una segura distinción entre las lesiones benignas de la piel y los carcinomas de células escamosas y de células basales.

Los autores señalaron que la concentración aumentada del isótopo radioactivo en el tejido no significa necesariamente una alteración, maligna, ya que el aumento de la actividad metabólica y la resultante fijación de fósforo se presentan también en las infecciones y en los tejidos de granulación de las heridas. La absorción de fósforo no es más que una indicación de crecimiento aumentado; sirve para llamar la atención del clínico y hacerle consciente de la posibilidad de un tumor maligno.

**BIBLIOGRAFIA**

- 1 "Human Amnion Cells for Large - Scale Production of Polio Virus"; E. M. ZITCER y COL.; *Science*: 122:30 (julio) 1955.
- 2 "Bufferin in the Management of Rheumatoid Arthritis"; P. FREMONT SMITH; *Journal of the American Medical Association*: 158:386 (4 de junio) 1955.
- 3 "Five Years' Experience with a High Humidity Room"; H. BAKER; *Canadian Medical Association Journal*: 72:914 (15 de junio) 1955.
- 4 "Radioactive Phosphorus in the Diagnosis of Skin Tumors"; F. K. BAKER and C. G. STEFFEN; *Journal of the American Medical Association*: 158:563 (18 de junio) 1955.